

Gabriella Padovan

„Usability first“: Das „Refresh-Projekt“ zur Überarbeitung des Wissensportals in der ETH-Bibliothek

Zusammenfassung: Im Frühjahr 2013 erteilte die Leitung der ETH-Bibliothek den Auftrag, das Wissensportal zu überarbeiten. Der Auftrag erschien verlockend, versprach die Arbeit doch ein unmittelbar sichtbares Resultat zu erzielen, denn die Überarbeitung sollte ausdrücklich möglichst rasch vonstattengehen. Umfragen und die tägliche Arbeit mit den Kundinnen und Kunden hatten gezeigt, dass Verbesserungen notwendig waren und dass Anpassungen an neue Trends der Nutzung nachvollzogen werden mussten. Im folgenden Bericht werden die Überlegungen sowie das Vorgehen zur Neugestaltung beschrieben.

Schlüsselwörter: Webportal, Usability, Projekt

„Usability first“: The „refresh project“ – revising the knowledge portal of the ETH library

Abstract: In spring 2013, the ETH (Eidgenössische Technische Hochschule, Zürich) library management gave out the job of revising the library's web portal. This job seemed attractive as the work promised to produce immediately visible results because the revision procedure was expressly meant to be carried out as quickly as possible. Surveys and the daily work with the clients had shown that improvements were necessary and that adjustments to new usage trends had to be carried out. The following report describes the thoughts on the revision and the measures considered.

Keywords: web portal, usability, project

DOI 10.1515/bd-2015-0085

Gabriella Padovan: gabriella.padovan@library.ethz.ch

1 Sachverhalt

Die Einführung des Wissensportals erfolgte im Juni 2010 (Abb.1). Mit dem Wissensportal wurde der Web-OPAC, der für die Suche in den Bibliotheksbeständen seit vielen Jahren der Standard gewesen war, abgelöst. Außerdem wurde die Website der ETH-Bibliothek in das Wissensportal integriert. Ein vereinfachter Zugang, ein „Single-point-of-access“, zu allen Informationen, die die ETH-Bibliothek bereitstellte, wurde realisiert.¹ Dies bedeutete einen Meilenstein in der bisherigen Bibliotheksentwicklung. Die Umsetzung wurde u. a. durch das Aufkommen einer neuen Generation von Bibliothekssoftware ermöglicht. Unter den sogenannten Discovery- und Delivery-Systemen war die Wahl auf Primo der Firma ExLibris gefallen. Für die Aufbereitung der Website-Inhalte wurde ebenfalls eine neue Software eingeführt: das Content Management System (CMS) eZ Publish. Um den „Single-point-of-access“ zu erzielen, wurden die beiden Softwares miteinander verbunden. Insbesondere die Startseite bildet das Verbindungsglied: Über die auf der Startseite prominent platzierte Suche gelangen die Kunden sowohl auf die Webseiten im CMS (eZ Publish) als auch auf die Ergebnisseiten im Webportal (Primo).

¹ Piguet, Arlette; Neubauer, Wolfram: Das Wissensportal der ETH-Bibliothek – ein innovatives Discovery-Tool. In: B.I.T.online 15 (2012) Nr. 3.

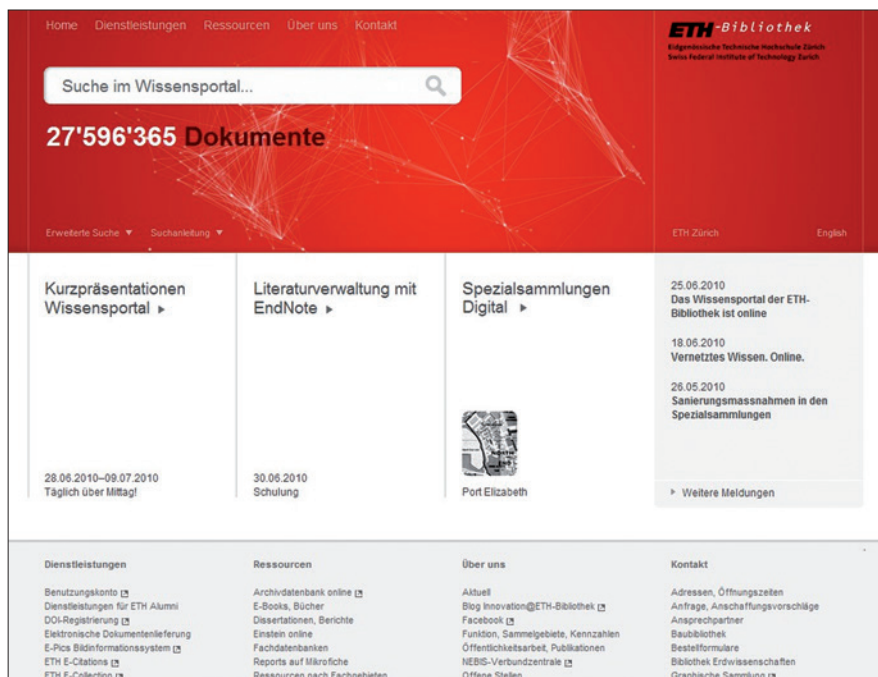


Abb. 1: Startseite Wissensportal ab Juni 2010.

2 Kundenumfragen

Anstoß für die Auseinandersetzung mit dem im Juni 2010 aufgeschalteten Wissensportal (Abb. 1) gaben die Umfragen von 2011 (externe Kundenumfrage)² und eine zweite, 2012 durchgeführte interne Befragung mit ETH-Angehörigen.³ In der Studie zur Servicequalität und zum Wert der ETH-Bibliothek von TNS Infratest (2012) wurden u. a. auch die Resultate der Kundenbefragung ausgewertet sowie auf Problembereiche hingewiesen. Die Studie hielt fest:

² Piguat, Arlette; Bärtsch, Christine; Graumann, Sabine; Ebert, Martin: Die ETH-Bibliothek – eine lohnende Investition. Eine Studie zur Servicequalität und zum Wert der Bibliothek der Eidgenössischen Technischen Hochschule (ETH), Zürich durchgeführt von TNS Infratest. ETH-Bibliothek, 2012. <http://dx.doi.org/10.3929/ethz-a-007604299> [Zugriff: 25.03.2015].

³ Die ETH-Bibliothek: unentbehrliche Dienstleisterin für das ETH-Zürich. Ergebnisse der Umfrage 2012 bei Kundinnen und Kunden der ETH Zürich ETH-Bibliothek. ETH-Bibliothek, 2013. <http://dx.doi.org/10.3929/ethz-a-009768074> [Zugriff: 25.03.2015].

„[...] das Wissensportal wurde nur mit „durchschnittlich“ bewertet. Im Zusammenspiel mit den offenen Nennungen kann eruiert werden, dass im Bereich der Usability ein gewisses Verbesserungspotential und auf jeden Fall Handlungsbedarf besteht.“⁴

Mitte 2012 wurde daher eine systematische Untersuchung mit BibEval⁵ durchgeführt. Die Untersuchung verdeutlichte, dass das Wissensportal grundsätzlich gut funktionierte. Sie förderte jedoch – wie auch die Befragungen – Verbesserungsmöglichkeiten zu Tage und benannte diese genau. Handlungsbedarf ergab sich hauptsächlich aus der Summe der Kritikpunkte.⁶ Auch die Tatsache, dass mehr und mehr Personen das Webportal als Einstiegspunkt zur Bibliothek nutzten, gab Anlass für eine zeitnahe Adressierung der Schwachstellen.⁷

Die Umfrageergebnisse und die eigenen Erfahrungen machten überdies deutlich, dass sich die Ansprüche an eine Website und an Webportale seit 2010 verändert hatten. Das Wissensportal entsprach beispielsweise nicht mehr den neu entstandenen Nutzungsmöglichkeiten: Es war nicht responsiv und ließ sich somit auf verschiedenen Displaygrößen, insbesondere von mobilen Geräten, nicht optimal anzeigen und anwenden. Und nicht zuletzt war es für Menschen mit Behinderung nicht nutzerfreundlich. Wichtige Kriterien für den barrierefreien Zugang waren nicht erfüllt.

3 Projektziele

Die Analyse der verschiedenen Umfragen und Rückmeldungen der Mitarbeitenden mündete in folgende Ziele:

- Modernisierung des bestehenden Designs,
- Verbesserung der User Experience basierend auf Nutzerfeedbacks,
- Einführung von responsivem Verhalten der Website für variierende Displaygrößen,

⁴ Wie Anm. 3, S. 25.

⁵ <http://www.cheval-lab.ch/usability-in-bibliotheken/> [Zugriff: 01.03.2015].

⁶ Von den 192 Fragen zu verschiedenen Anwendungsbereichen des Wissensportals hinsichtlich Usability waren 68 % positiv (= keine Probleme), 20 % wiesen auf kleine Probleme hin, 11 % auf moderate Probleme und 1 % auf ernsthafte Probleme. Die Auswertung der mit BibEval durchgeführten Untersuchung wurde am 08.08.2012 intern präsentiert.

⁷ In der Umfrage von 2012 gab jeder Dritte der Befragten an, das Wissensportal zu nutzen. Wie Anm. 2.

- Umsetzung eines barrierefreien Zugangs für Menschen mit Behinderung (Accessibility) sowie
- Rückbau von Sonderprogrammierungen hin zum Standarddesign.

4 Vorgehen

Eine grobe Aufwandschätzung der gesteckten Ziele machte deutlich, dass diese eine kurze Projektdauer von nur wenigen Monaten nicht mehr zuließen. Um dennoch möglichst rasch Resultate vorzuweisen, erarbeitete das Projektteam ein etappenweises Vorgehen. Die Homepage sollte zuerst bearbeitet werden, da diese Start- und Angelpunkt des Wissensportals bildet und als „Schaufenster“ der Bibliothek gilt. Dieser Lösungsansatz barg auch gewisse Risiken. Diese bestanden beispielsweise darin, dass die Website durch das schrittweise Vorgehen sehr inkonsistent sein würde. Den Ausschlag dafür, dennoch mit der Startseite zu beginnen, gab vor allem die Auswertung der Statistik der Seitenaufrufe. Die Startseite wurde von allen Webseiten des Wissensportals mit Abstand am häufigsten aufgerufen. Sie hatte über die letzten drei Jahre betrachtet je Jahr etwa 20-mal mehr Visits und 50-mal mehr Pageviews erhalten als die nächst häufig besuchte Webseite im CMS.⁸

5 Diskussionsgrundlage

Das Projektteam erstellte erste Entwürfe, die die Vorstellungen einer idealen neuen Startseite illustrierten (Abb. 2). Dabei waren nur wenige Rahmenbedingungen zu beachten: Die grundlegende Aufteilung der Seite sowie der prominent platzierte Suchschlitz sollten beibehalten werden. Sodann galt das Prinzip Usability first. Die Entwürfe basierten auf der eingehenden Analyse der Kritikpunkte, die am vorhandenen Design formuliert worden waren, und einem Vergleich mit der Nutzerführung auf anderen Websites und Portalen. Die Frage, wie andere Bibliotheksportale den Suchbereich gestalteten, erschien zentral, hatte sich doch die radikale Vereinfachung als nicht optimal herausgestellt.

⁸ Die Anzahl Aufrufe von Ergebnisseiten in Primo wurden nicht in die Auswertung einbezogen. Die kumulierte Zahl der Aufrufe kann den Jahresberichten der ETH-Bibliothek entnommen werden. Siehe: Jahresbericht. ETH-Bibliothek. <http://dx.doi.org/10.3929/ethz-a-004157606> [Zugriff: 25.03.2015].

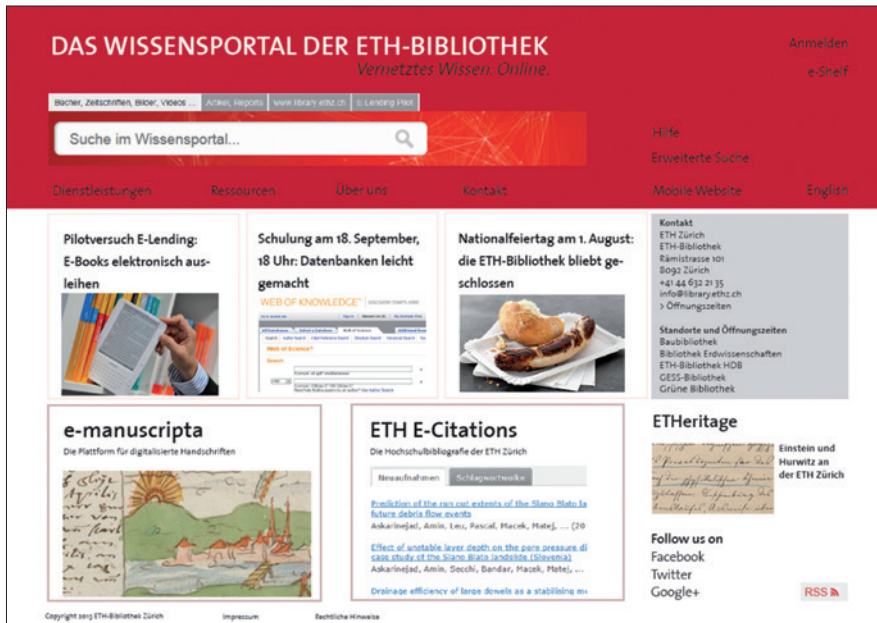


Abb 2: Entwurf und Diskussionsgrundlage Nr. 3.

Weiter dienten die Entwürfe der Klärung der Erwartungen, der Begriffsbildung sowie der Diskussion mit den Auftraggebern und bibliotheksinternen Stakeholdern. Aus Sicht der ETH-Bibliothek war es zentral, die verschiedenen, an der Inhaltserzeugung und am Betrieb des Webportals beteiligten Personen in die Diskussion mit einzubeziehen. Die Entwürfe fanden zudem Eingang in die Auftragserteilung an das Webdesign-Unternehmen, dreipol⁹, welches das Projektteam in der Umsetzung unterstützen sollte.

⁹ www.dreipol.ch [Zugriff: 25.03.2015].

6 Das Baukasten-System

Damit die Startseite möglichst viele Informationen und Dienstleistungen der ETH-Bibliothek auf attraktive Weise und auf einen Blick präsentieren und mit wenigen Klicks zugänglich machen konnte, schlug dreipol ein Baukasten-System vor.

Der Mittelteil enthielt in den ersten Vorschlägen verschieden große, rechteckige Flächen, die Bild und Text zu Bibliotheksangeboten zusammenführten. Abb. 3 zeigt einen von mehreren Vorschlägen, die als sogenannte Wireframes erstellt wurden. Die Elemente waren so konzipiert, dass sie in unterschiedlicher Größe kombiniert und verschieden angeordnet werden konnten. Je nach Größe der Elemente erhielten die Inhalte mehr oder weniger Gewicht resp. waren prominenter sichtbar. Nach einem ersten Austesten der optimalen Zusammenstellung der Elemente spielte natürlich auch die Wahl der Inhalte eine Rolle.

Die Auswahl erfolgte nach verschiedenen Kriterien: Die strategisch wichtigen Themen der Bibliothek sollten widerspiegelt werden können; sodann sollten auch Informationen, die die Kunden häufig suchen, gleich auf der Startseite angeboten werden. Ein weiterer Aspekt, der in die Überlegungen einfluss, war die Frage nach dem Aufwand für die Aktualisierung in der täglichen Arbeit. Nicht zuletzt sollte die Startseite auch als Informationskanal dienen, auf dem Kundinnen und Kunden aktuelle News der Bibliothek erhalten.

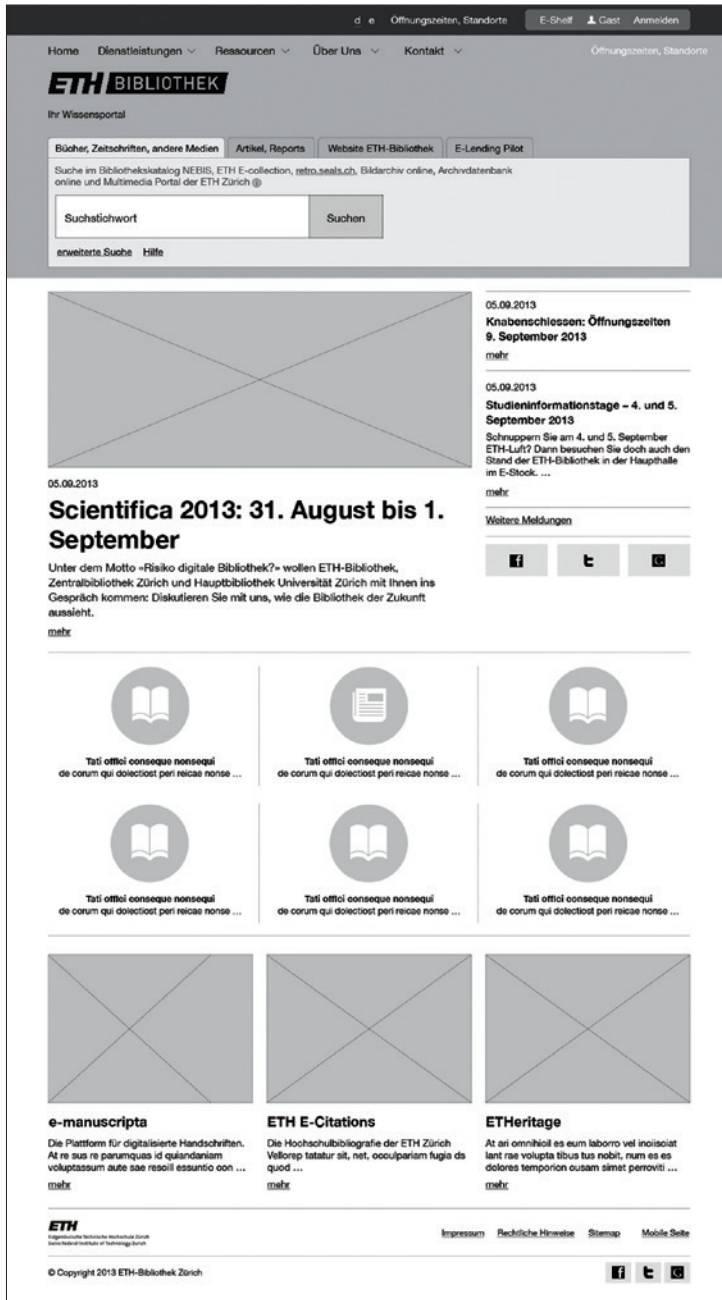


Abb. 3: Wireframe 1200 px von dreipol.

7 Responsiveness

Der Trend hin zur Nutzung von mobilen Geräten mit unterschiedlichen Displaygrößen und zu verschieden großen Bildschirmen machte sich 2013 auch in der ETH-Bibliothek deutlich bemerkbar. Usability first bedeutete daher auch, die Startseite so zu gestalten, dass die Inhalte sich den zur Zeit am weitesten verbreiteten Bildschirmgrößen fließend anpassen und auch mit Fingern bedient werden können. In der gängigen Praxis werden die Elemente – je schmaler das Display – nicht mehr nebeneinander, sondern untereinander angeordnet. Da Scrollen im Gegensatz zu 2010 kein Tabu mehr ist, gilt eine lange Seite nicht mehr als nutzerunfreundlich.

Das beauftragte Unternehmen erstellte auch für diesen Zweck Wireframes. Die Abb. 4 zeigt die schematische Darstellung der Wireframes in den drei gängigsten Größen.

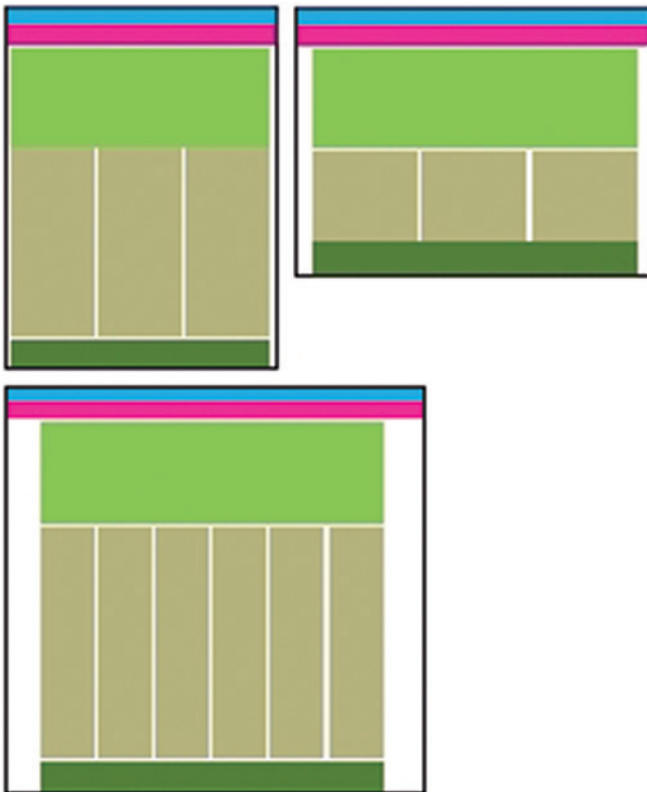


Abb. 4: Responsive Wireframes schematisch von dreipol.

8 Accessibility

Die Umsetzung von Usability first für Menschen mit Behinderung stellte für die meisten Mitglieder des Projektteams Neuland dar. Eine Untersuchung der bestehenden Website, die zeitnah zur ersten Projektphase durchgeführt wurde,¹⁰ verdeutlichte Schwachstellen und zeigte Verbesserungsmöglichkeiten auf. Grundlage bildeten die Web Accessibility Guidelines (WCAG 2.0) des W3C.¹¹ Einige der zentralen Ergebnisse der Untersuchung seien nachfolgend aufgeführt:

- In erster Linie wurde empfohlen, die Startseite im Hintergrund hierarchisch zu strukturieren und verschiedene Wege zur Navigation anzubieten.
- Alle Elemente sollten mit der Tastatur bedienbar sein und es sollten auch Links eingebaut werden, um Informationsblöcke zu überspringen, sogenannte „skip links“.
- Weiter war es essentiell, Bilder und Grafiken mit Text-Alternativen auszustatten, da Bilder üblicherweise eine der größten Hürden für Kundinnen und Kunden mit Behinderung darstellen. Diese Texte werden kurz als „ALT-Texte“ bezeichnet. Im Wissensportal war z. B. das Bild im Mitteilteil mit der jeweiligen Dateibeschriftung hinterlegt, z. B. «Image Archive, LBS MH02-25-0038». Ähnlich gestaltete sich das Problem bei Icons oder Logos.
- Nicht zuletzt sollte der Kontrast von Schrift und Hintergrund überprüft werden sowie die Schriftgrößen, um eine möglichst einfache Lesbarkeit zu erreichen.

9 Die neue Homepage

Am 1. April 2014 konnte die neu gestaltete Startseite (www.library.ethz.ch) aufgeschaltet werden. Die Startseite ist nun umfangreicher, enthält mehr Informationen und ist farbenfroher.

¹⁰ Die Ergebnisse der Untersuchung wurden am 29.07.2013 intern präsentiert.

¹¹ <http://www.w3.org/TR/WCAG20/> [Zugriff: 29.01.2015].

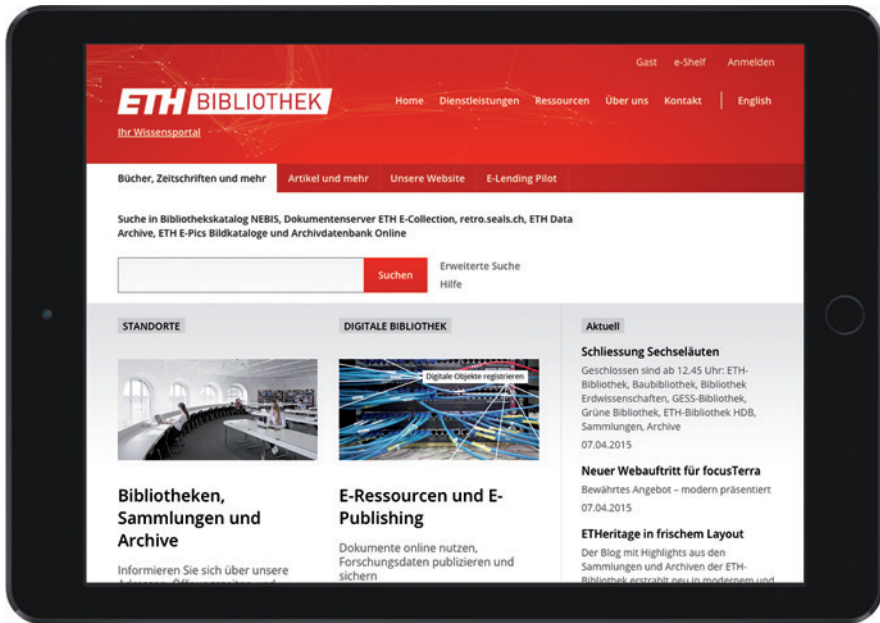


Abb. 5: Startseite 2 ab April 2014.

Der Mitteilteil ermöglicht es, in den Themenboxen „Standorte“ und „Digitale Bibliothek“ wichtige und häufig gesuchte Informationen aggregiert zugänglich zu machen. Die Themenbox „Im Fokus“ informiert alle zwei Wochen wechselnd zu aktuellen Angeboten und Anlässen. In „ETHeritage“ werden Sammlungs- und Archivbestände mittels einmal wöchentlich wechselnder Bloginhalte präsentiert. In die vier „Schaufenster“ sind professionelle Farbfotografien und Grafiken integriert. Die Fotos der Standorte wurden im Zuge des Projekts neu erstellt, um einen einheitlichen Auftritt zu erzielen.¹² Alle diese Elemente sind mit der Tastatur bedienbar und ordnen sich im Hintergrund – unsichtbar für die Mehrheit der Benutzerinnen und Benutzer – einer klaren Hierarchie unter. Über diese Hierarchie ist es möglich, z. B. mit dem Screen Reader komfortabel in der Seite zu navigieren.¹³

¹² Mit dem Auftrag wurde der Fotograf Frank Blaser, Zürich, beauftragt. <http://www.frankblaser.ch/2752082> [Zugriff: 25.03.2015].

¹³ Siehe die ausführliche Beschreibung der Verbesserungen hinsichtlich Barrierefreiheit auf <http://blogs.ethz.ch/innovethbib/2014/12/18/responsives-design-und-mehr-barrierefreiheit-fur-das-wissensportal/>) [Zugriff: 25.03.2015].

Den Abschluss des Mittelteils bilden Covers von ausgewählten Neuerscheinungen. In einem Karussell angeordnet, können Kundinnen und Kunden per Maus-Klick durch die Neuerscheinungen navigieren und Lesestoff entdecken. Die Aufgabe der Auswahl liegt bei den Fachreferentinnen und -referenten der ETH-Bibliothek. Sie berücksichtigen sowohl Titel, die in elektronischer Version vorhanden sind, als auch Titel in Print-Form.

Wie in den Wireframes skizziert, ist die Website nun fließend konzipiert und löst damit die vorherige fixe Struktur ab. Das Wissensportal kann nun auf den verschiedenen, mobilen Gerätetypen bequem genutzt werden (Abb. 6).

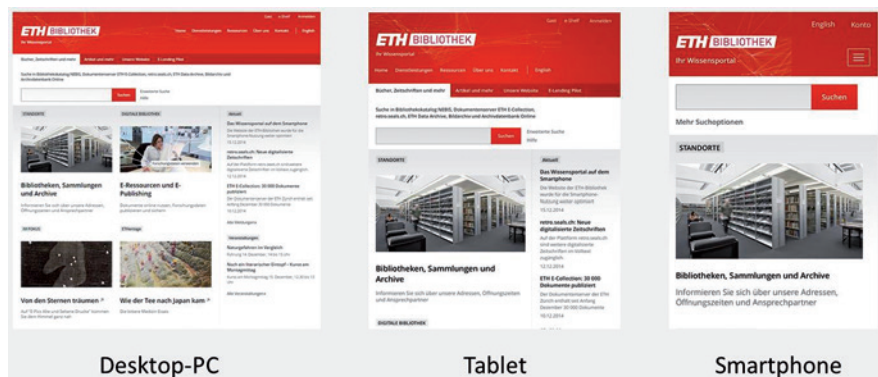


Abb. 6: Responsive Startseite.

Eine weitere Verbesserung betrifft die Website-Navigation: Sie präsentiert sich neu als Dropdown. Nutzer können sich auf diese Weise rasch einen Überblick verschaffen. Die Quicklinks, die zuvor einen großen Teil der Startseite ausmachten, sind im Dropdown integriert und konnten reduziert werden. Wie schon in vielen der zuvor beschriebenen Punkte, wird auch hier deutlich, dass sich das Nutzerverhalten und auch das Verständnis von Nutzerfreundlichkeit in drei Jahren stark verändern können.

Als letzter Punkt der Verbesserungen soll der Suchschlitz erwähnt werden. Er wurde durch explizite Such-Optionen in Form von Reitern ergänzt. Sie sind über dem Suchschlitz angeordnet und erläutert. Diese Veränderung folgte der Auswertung der Umfrageresultate wie auch der Evaluation mit BibEval. Beide Untersuchungen hatten ergeben, dass die Kundinnen und Kunden einen Hinweis wün-

schen, in welchen Repositorien gesucht wird. Dieses Resultat bestätigen auch neuere Untersuchungen anderer Universitätsbibliotheken.¹⁴

10 Zweite Etappe

In der sich sogleich anschließenden zweiten Etappe wurde der Refresh CMS, d. h. die Verbesserung der Inhaltsseiten des Wissensportals in Angriff genommen. Das gewählte Design der Homepage sollte auch die Unterseiten prägen. Einerseits bestanden durch Header und Footer bereits einige Vorgaben, andererseits waren auch die Gliederung und der Schrifttyp durch die Homepage vorgegeben. Das zentrale Element der Unterseiten bildete die am rechten Rand positionierte Navigation. Auch sie sollte möglichst intuitiv bedienbar sein.

Der Orientierung innerhalb der Navigation dienen verschiedene Elemente. Der ausgewählte Haupt-Navigationspunkt im Header wird grau eingefärbt. Damit bleibt immer ersichtlich, in welchem Bereich sich die Benutzenden bewegen. Sodann färbt sich die Schrift des gewählten Unterpunktes rot. Falls dieser Unterpunkt sich weiter aufklappen lässt, erscheint ein rotes Dreieck, das je nachdem, ob angewählt oder nicht, seitlich oder nach unten gerichtet ist. Abgetrennt durch eine horizontale Linie werden unterhalb der Navigationspunkte weiterführende Links angezeigt. Sie führen zu den zum Thema gehörenden Zusatzinformationen wie z. B. Formularen der ETH-Bibliothek oder externen Webseiten.

Zur Erhöhung der Übersichtlichkeit der Inhaltsseiten wurden die Reiter über dem Suchschlitz ausgeblendet. Sobald der Cursor in den Suchschlitz gesetzt wird, gleiten zwischen Header und Suchbereich die Reiter herab.

War der Umfang der Design-Entscheide in der zweiten Etappe relativ klein, so war der Umfang der zu leistenden technischen und inhaltlichen Anpassungsarbeiten dafür umso größer. Die zusätzlichen sieben Monate wurden vor allem dazu verwendet, die Unterseiten und die vielen unterschiedlichen Elemente (Tabellen, Listen, Einbindung weiterer Elemente etc.) zu programmieren, die Inhalte auf das flexible Design hin anzupassen und die Accessibility-Standards zu befolgen.

Am 10. November 2014 konnte auch die zweite Etappe des Projekts, der Refresh CMS, live geschaltet werden. Die Website fand intern breite Zustimmung, erhielt aber auch extern gleich nach der Aufschaltung Lob durch die Benutzenden und durch Followers auf den sozialen Netzwerken. Einen krönenden Abschluss

¹⁴ Z. B. Lown, Cory; Sierra, Tito; Boyer, Josh: How Users Search the Library from a single search box. *College and Research Libraries*, May 2013, Vol.74 (3), S. 227–241.

bildete die Auszeichnung mit Bronze in der Kategorie Public Affairs an den Swiss Web Awards.¹⁵

11 Es geht weiter

Für Webanwendungen, so also auch für das Wissensportal, gilt heute, dass kontinuierliche Weiterentwicklung einen maßgeblichen Bestandteil des Betriebs darstellt. In einem nächsten Schritt werden auch die Ergebnisseiten im Discovery- und Delivery-Service, soweit die Software dies ermöglicht, angepasst werden. Diese Aufgabe wird im laufenden Betrieb erfolgen. Die im Projekt gewonnenen Erkenntnisse werden über das Projekt hinaus in die kontinuierliche Pflege von Inhalten und Darstellung einfließen.



Gabriella Padovan

Innovation und Projektentwicklung

ETH-Bibliothek

Rämistrasse 101

8092 Zürich

Tel.: +41 44 632 3994

E-Mail: gabriella.padovan@library.ethz.ch

¹⁵ Siehe: Webseite Best of Swiss Web Awards, Hall of Fame 2015, <http://www.bestofswissweb.ch/de/hall-of-fame/bestever> [Zugriff: 25.03.2015].